Partage de questions posées au CAPES aux sessions antérieures à 2018

Afin d'aider les candidats à préparer les oraux du CAPES, nous sollicitons votre soutien. Vous avez passé les oraux lors de la session 2017 du CAPES. Il serait profitable pour les admissibles de connaître les éléments marquants du déroulement de vos oraux, mais **surtout les questions qui vous ont été posées par le jury**.
Nous vous demandons d'écrire ci-dessous :

- En gras : votre prénom, le titre de leçon et le thème de l'ESD
- En caractères normaux : votre témoignage (questions posées par le jury, éléments marquants etc.)

Nous vous remercions par avance.

A copier/coller pour chaque témoignage :

Prenom :-

- Leçon :
  - 23Les 2 leçons tirées :
  - **Leçon choisie :**
  - Questions posées et témoignage :
- ESD :
  - **Thème :**
  - Questions posées sur le dossier :
  - Questions posées sur le thème "Agir en bon fonctionnaire de l'Etat" :
  - Autres remarques :

MERCI DE COPIER/COLLER ET DE COMPLÉTER ICI A LA SUITE DES AUTRES TÉMOIGNAGES :

Barbara :

- Leçon :
  - Les 2 leçons tirées : "Loi binomiale" (n°3) et "Droites du plan. Droites et plan de l'espace" (n°12).
  - **Leçon choisie : loi binomiale**
  - *Questions posées et témoignage :*
    Alors ma leçon tenait la route (clairement si c'était à refaire j'aurai refait la même) ; seulement grosse embrouille dans la définition des coefficients binomiaux. Du coup, mes démonstrations de formules niveaux lycée ne tenaient absolument pas la route. J'ai expliqué que je savais démontré au niveau supérieur (avec les factorielles) ils m'ont demandé de le faire, ce que j'ai réussi. Ils sont revenus à la démo lycée et toujours la même confusion. Je ne me suis pas entêtée : je leur ai dit je sens bien qu'il y a une erreur mais je ne la vois pas, ils m'ont ensuite demandé si deux événements incompatibles étaient indépendants et vice-versa. Bref j'ai eu 7.6/20

- ESD :
    - **Thème : Prise d'initiative :**
    - *Questions posées sur le dossier :*
      Comment démontrez votraitées (ce qui était le cas dans ce sujet)
    - *Questions posthème "Agir en bon fon*us avec un nombre à 4 chiffres?
    - Est-ce qu'un algorithme fait office de démonstration ? La réponse est oui si toutes les valeurs sont *ctionnaire de l'Etat" :*
    - si vous deviez choisir un collègue *ées sur le* avec qui faire les EPI avec qui souhaiteriez vous travailler?
      J'ai évité la réponse bateau : physique chimie, SVT, et j'ai dit que je souhaiterai travailler sur la notion du nombre d'or avec le prof d'Arts Plastiques (j'avais fait ca quand j'étais en 5eme c'était génial)
    - *Autres remarques :*
      Bien utiliser les compétences (modéliser, calculer, communiquer etc).
      J'ai rédigé ma démo grâce à Excel, j'ai mis plein de couleurs (on m'a demandé pourquoi et j'ai répondu très à l'aise, pour vous et pour moi ça ne sert à rien, mais pour mes petits secondes ça leur permet de mieux se repérer).
      J'avais bien préparé des exercices à prises d'initiatives sur plusieurs niveaux.
      Bref j'ai eu 19.6/20

Si vous avez besoin de plus de détails ou que vous avez des questions, surtout n'hésitez pas sur facebook : Bar Bara.

-

Prenom : Luana

- Leçon :
  - Les 2 leçons tirées :
  - **Leçon choisie : Fonctions exponentielles et logarithme. Applications. (n°35)**
  - *Questions posées et témoignage :* Après les 20 minutes de présentation de la leçon, quelques démonstrations “classiques” m’ont été demandées. Ont suivies des questions relatives à l’histoire des maths : “qui de l’exponentielle ou du logarithme a été découvert en premier ?” J’avais en effet suivi les programmes en proposant une première partie sur l’exponentielle et une deuxième partie sur le logarithme : “pourquoi cet ordre ?”.
  -
- ESD :
  - **Thème : Probabilités et statistiques**
  - *Questions posées sur le dossier :* Les questions posées sont en lien avec la didactique et la pédagogie. Cependant, j’ai également eu des questions purement mathématiques : “Quel théorème utilise-t-on pour …. ?” Il s’agissait de la loi faible/forte des grands nombres. “Savez-vous la démontrer ?” L’idée de la preuve leur a suffi.
  - *Questions posées sur le thème “Agir en bon fonctionnaire de l’Etat” :* Concernant les 10 dernières minutes et les “questions ESPE”, on m’a demandé : “Vous avez une classe hétérogène, comment faites-vous pour gérer les différences de niveau ?”
  - *Autres remarques :* Mon ressenti global, par rapport à mes oraux et ceux auxquels j’ai pu assister, est que le jury est bienveillant et cherche vraiment à savoir ce que le candidat connaît et sait faire. Si le candidat a des difficultés, il n’hésite pas à le guider et l’aiguiller.

-

Prenom : Romain

- Leçon :
  - Les 2 leçons tirées :
  - **Leçon choisie : Variables aléatoires discrètes**
  - *Questions posées et témoignage :* 20 minutes de présentation puis le jury m'a demandé de démontrer E(X+Y) = E(X) + E(Y), E(aX+b) = a E(X)+ b , la formule de Koenig et l'espérance d'une Binomiale. Pour la dernière partie ils m'ont demandé de résoudre, à l'aide du tableur, un exercice que j'avais préparé sur un intervalle de fluctuation puis ils m'ont demandé ce que je savais sur la convergence en loi d'une binomiale (Théorème de Moivre Laplace et Formule)
  -
- ESD :
  - **Thème : « Géométrie Plane : La table à repasser»**
  - *Questions posées sur le dossier :* Je suis parti sur une démonstration utilisant des sinus plutôt que Thalès, j'ai donc eu quelques questions sur le sinus (est ce qu'il faut préciser aux élèves de 3eme que si sin(a)=sin(b) alors a n'est pas forcément égal à b ?). Ils m'ont ensuite demandé de démontrer que la somme des angles d'un triangle fait 180 degrés et de résoudre dans les grandes lignes tous les exercices que j'avais proposé.
    Le jury a fortement insisté sur la figure faite à l'aide de Géogébra.
  - *Questions posées sur le thème "Agir en bon fonctionnaire de l'Etat" :* Citer quelques valeurs de la République, comment le professeur peut il les mettre en pratique dans sa salle de classe? Selon vous quels sont les devoirs du professeur envers le numérique ? Comment le professeur utilise-t-il le numérique en dehors de sa salle de classe ? Quelles personnes ont un accès direct à pronote ? Qui peut communiquer avec qui via cette plate-forme ? Algobox va être supprimé l'année prochaine , par quel logiciel sera-t-il remplacé au lycée ? Connaissez vous des pédagogies alternatives ?
  - Autres remarques :

-

Prenom : Flore

- Leçon :
  - Les 2 leçons tirées : Représentation et interprétation de données (n°5) et Fonctions exponentielle et logarithme. Applications (n°35)
  - **Leçon choisie : Fonctions exponentielle et logarithme. Applications**
  - *Questions posées et témoignage :* limites fondamentales exponentielle et logarithme. correction d'un exercice
- ESD :
  - **Thème : algorithmique : frise sur scratch**
  - *Questions posées sur le dossier :* proposez trois autres types d'algorithme: quel est l'intérêt de l'algorithme qui donne les racines d'une équation du second degré (formules exactes) par rapport à la calculatrice?
    comment écririez vous l'algorithme qui simule le lancer d'un dé?
  - *Questions posées sur le thème "Agir en bon fonctionnaire de l'Etat" :*
    que pourrait-on développer comme projet scientifique avec ce type d'exercice?
    connaissez-vous le programme de technologie?

Autres remarques : le jury est bienveillant

-

Prenom : Gwenaëlle

- Leçon :
  - Les 2 leçons tirées : Variables aléatoires discrètes / Intégrales et primitives
  - **Leçon choisie :Variables aléatoires discrètes**
  - Questions posées et témoignage : Toutes les démonstrations. J'ai eu des questions basiques et celle là : "on lance un dé truqué ou pas, on s'arrête de lancer quand on obtient un 6. Combien de lancers faut il pour obtenir 6 ?"
- ESD :
  - **Thème : Suites**
  - Questions posées sur le dossier : Résoudre le pb avec Un+1 - Un. J'ai placé un exo de 1ere avec une suite arithmétique, une suite géométrique. Inéquations l'un par rapport à l'autre et algorithme pour résoudre. Exercice pour vérifier si une suite est géométrique ou non et introduire suite auxiliaire. Exercice sur limites infinie d'une suite borné et limite suite par encadrement.
    Ils m'ont demandé quelques analyses où j'ai répondu ce qu'ils voulaient apparemment. Qques hésitations par rapport à Un+1/Un j'ai eu un trou de mémoire et sur un des erreur d'un élève.
  - Questions posées sur le thème "Agir en bon fonctionnaire de l'Etat" : "vous êtes une enseignante de 3eme a la rentrée et un des parents de vos élèves s'est plaint au principal que vous ne donniez pas d'exercices à la maison comparé au professeur de l'année d'avant. Que faites vous?" puis ce qui a amené à "quels moyens avez vous pour communiquer avec les parents ? " j'ai cité pronote et la rencontre avec les parents d'élèves. Puis "et si vous n avez jamais vu une famille. Aucun contact?"
  - Autres remarques : La note de l'oral était bien en dessous de ce que je pensais… Je ne sais toujours pas pourquoi.

Prenom : Marjolaine

- Pas de leçon (3e concours)
- ESD :
  - **Thème :Fonctions**
  - Questions posées sur le dossier : Reprise de mes commentaires sur l'évaluation des réponses des élèves, peu de questions sur ma correction. Ils m'ont demandé la définition de la continuité et on est resté assez longtemps sur ce sujet: "comment pourriez vous introduire cette notion auprès d'élèves de lycée avec des mots simples?" (la définition que j'ai donné de niveau post bac étant trop compliquée pour le niveau des élèves).
    Ils m'ont demandé la résolution de mes deux exercices complémentaires. Comme un avait un lien avec les suites, questions sur les suites: connaissez vous les théorèmes de convergence des suites? Dans le cadre de la résolution de mon autre exo, questions sur les paraboles, les différents équations, la localisation du maximum, etc.

-
- Questions posées sur le thème “Agir en bon fonctionnaire de l’Etat” : En quoi mon parcours professionnel pourra m’aider à être un bon enseignant? Peu de questions car il restait peu de temps, ils s’étaient bien fait plaisir sur la partie précédente.
- Autres remarques : J’ai l’impression d’avoir bien réussi. Le jury tend des perches quand on bloque. Si on est bien à l’écoute et qu’on réagit vite, je pense qu’ils apprécient.
  Étonnamment j’ai eu un des jury chez lequel j’étais venu en visiteur le matin, ils ne prêtent pas attention à ça quand ils attribuent les numéros de jury pour les visites.
  Jury gentil mais pas très souriant au premier abord, peu démonstratif ce qui est parfois un peu déstabilisant.

-

Prenom : François

- Pas de leçon (3e concours)
- ESD :
    - **Thème :Fonctions (modéliser et représenter)**
    - Questions posées sur le dossier : Je me suis planté dans l'exercice jury ! Horrible une erreur que je trouvais (trouve toujours) impardonnable et du coup je me suis déstabilisé tout seul... Mais j'ai fait part tout de suite de mes doutes lors de ma correction. Et c'est clairement ce qui m'a sauvé.

    J'étais dans un état de stress tel que je ne me reconnaissais pas...L'enjeu était trop important pour moi (reconversion, fin de chômage, séparé,...).
    - Questions posées sur le thème "Agir en bon fonctionnaire de l'Etat" : Comment dans mon métier d'enseignant je peux faire passer les valeurs de la République ? J'ai été assez classique sur ce point en passant en revue notre devise et en expliquant comment on pouvait la faire respecter dans une classe au quotidien.
    - Questions posées typique au 3ie concours : En quoi mon expérience professionnelle est-elle un atout dans mon futur métier ?
    - Autres remarques : J'ai eu l'impression d'avoir tout bien foiré ! Au point que je pensais ne pas l'avoir…

      Le jury tend des perches quand on bloque c'est vrai mais il ne dit rien de ce qu'il pense de vos réponses.... Si on est bien à l'écoute et qu'on réagit correctement, je pense qu'ils apprécient sinon ils me m'auraient pas mis 14,5. Jury sympa mais sans plus. ceci dit je suis passé entre 18h et 19h...

Prenom : Patricia

(3 eme concours) mes questions + celles notées pendant mes visites du samedi

- ESD :
    - **Thème : les fonctions**
    - Questions posées sur le dossier :

    comment expliquer aux élèves très en difficultés le passage de v=d/t à d=v*t ?
    qu'est ce qui garantie que l'on peut calculer un intégrale avant de se lancer ?
    qu'est ce qu'une primitive ? une dérivée ? le nombre dérivé ?
    quel est la différence entre la grandeur " distance" et la grandeur "vitesse" ?
    combien faut-il de décimale dans notre calcul (arrondi) pour avoir la conversion des heures en minutes la plus précise
    quel critère permet d'affirmer que la fonction à un minimum local?
    est ce que à chaque fois que la dérivée s'annule on a un minimum local ?
    est ce réciproque?
    comment un élève peut trouver la forme factoriser s'il ne la voit pas ?
    est ce que Géogebra est une preuve ?
    qu'est ce que signifie la compétence " modéliser" ? " représenter "?
    est ce une compétence attendu (STMG) de trouver une racine évidente ? comment vont faire les élèves pour trouver la factorisation du coup ?

-

comment calculer la forme canonique avec les secondes ? faites le ? (j'avais une forme développé sous les yeux)
comment pouvez vous modifier l'exercice suivant pour qu'ils travaillent plus la compétence modéliser?

- Questions posées sur le thème "Agir en bon fonctionnaire de l'Etat" :

en quoi mon expérience professionnelle peut enrichir mon futur métier d'enseignant ?
quelles sont les compétences qu'un élève doit acquérir avant de sortir de l'école ?
en quoi mon travail en classe peut leurs apprendre les valeurs de la république ?
avec qui vous allez devoir travailler pour enseigner ?
quel est votre regard sur le développement numérique dans les mathématiques?
vous êtes prof stagiaire en 6ème, certains élèves ont des difficultés en calcul mental, d'autres non, qu'est ce que vous faites pour les aider?
citer des exemples des valeurs de la République et des valeurs de l'école
etes vous sur le même rang d'égalité que vos élèves ?
vous avez de la discrimination en classe, qu'est ce que vous faites ?
Les filles de votre classe ne veulent pas aller en 1 er S qu'est ce que vous faites ?

- Autres remarques : je suis passée avec un jury que j'avais visité la veille, que j'avais trouvé dur avec le candidat. Ils ne sont pas très souriant et ne laissent rien paraître, on ne sait pas si on a bien répondu ou pas car de toutes manières quoique que tu disses ils le notent. J'ai fait des erreurs dans mes analyses d'élèves , ils me les ont faites trouvées, j'ai vite réagi et expliqué du coup le changement. J'étais à l'aise avec eux, souriante, et à chaque fois que j'expliquais quelques choses, (par exemple le théorème de Thalès dans mes exercices, je disais je peux l'utiliser car on a les conditions, droites parallèles etc…) je pense que c'est ça qui m'a sauvé car j'ai quand même fait des erreurs.
  Lors de mes visites, j'ai vu des candidats parler à leur pieds ou au tableau tout l'exposé faites y attention.
  Si vous pouvez aller voir d'autres candidats, ca rassure beaucoup et permet de voir quelques trucs qui sont bien et ceux à éviter

---

Prenom : Géraldine

- Leçon :
  - Les 2 leçons tirées : Graphes orientés/solides de l'espace et volumes
  - **Leçon choisie : Solides de l'espace et volumes**
  - Questions posées et témoignage :

Mon plan était assez basique, une intro aux représentations planes de solides (patrons, perspectives), puis la présentation des différents solides avec à chaque fois le patron, le volume, puis une troisieme partie sur les sections planes de solides avec 2 exercices (1 niveau collège, l'autre niveau lycée de la section d'un cube par un plan). Avec le stress, j'ai oublié de faire la démo du calcul de volume de la sphère

-

que j'avais prévu (avec les intégrales), du coup j'ai fini très en avance sur les 20 minutes, mais ils m'ont laissé la faire après coup. En développement, ils m'ont demandé de corriger l'exercice niveau lycée. J'ai eu des questions sur les patrons (que j'avais très mal défini, mais j'ai réussi à rectifier ça avec leur aide), sur des propriétés de position plans et droites dans l'espace. Vers la fin, ils m'ont demandé de résoudre un exercice qu'ils me dictaient. Je n'ai pas eu le temps de finir car j'étais mal partie, même si à la fin j'allais dans la bonne direction avec leur aide. Je pensais avoir raté car aucune question niveau post-bac, mais au final j'ai eu 17 !

- ESD :
  - **Thème : Optimisation**
  - Questions posées sur le dossier : l'exercice proposé était assez facile, j'ai eu beaucoup de chance. Ils m'ont posé beaucoup de questions sur le pourquoi des élèves qui n'avaient pas réussi, ainsi que sur la résolution du meme exo mais pour une classe de seconde (niveau premiere, on recherche le max en dérivant, alors qu'en seconde, comme c'était une fonction polynome du 2d degré, ce n'était pas forcément nécessaire). Avec le stress je n'ai pas su répondre à la question : "avec toutes vos connaissances, comment être sûr que la fonction admet un maximum?". La réponse : toute fonction continue est bornée et atteint ses bornes (la fonction était définie sur [0;10]).
  - Questions posées sur le thème "Agir en bon fonctionnaire de l'Etat" :

  "Si vous faites une interro et constatez que la moyenne est basse, que faites vous ?" J'ai dis que cela dépendait du type d'évaluation (diagnostique, etc.), ils m'ont plutot redirigés vers la différentiation avec la question ("mais si les résultats sont très hétérogènes avec un grand écart type ?"). Ils m'ont demandé que répondre à un collègue si pour lui sa conception de l'égalité envers un élève handicapé était de le considérer comme les autres et de ne pas changer son enseignement pour lui. Rattachement aux valeurs de la république.
  - Autres remarques : Je pensais avoir réussi moyennement l'oral 2 car les exercices proposés n'étaient pas top, et je n'ai pas su répondre à toutes les questions, même si je savais que j'avais très bien répondu aux questions missions de prof. Au final j'ai eu 20, inespéré !